DE LUXATIONIBUS INVETERATIS QUAEDAM, ADDITIS CASIBUS RARIS.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

AUCTORITATE ET CONSENSU GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN ALMA LITTERARUM UNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE ET CHIRURGIAE

RITE ASSEQUENDUM

SCRIPSIT ATQUE

DIE XXXI. AUGUSTI ANNI MDCCCXL

PUBLICE DEFENDET

JOSEPHUS DEITERS,

WESTFALUS.

Opponentibus:

AL. FRANC. DUHR, med. et chir. Dr.
JOS. KARTH, med. et chir. Dr.
ANDR. RAEHLMANN, med. et chir. Dr.

BONNAE,

TYPIS FRANCISCI BAADENI.

MDCCCXL.

PIO GRATOQUE ANIMO

D. D. D.

SCRIPTOR.

De luxationibus inveteratis.

I. Generalia.

Secundum plurimos auctores inveterata dicitur luxatio, quae decem usque viginti dies post tempus, quo accidit, nondum est reducta. Aptius mihi videtur, non respicere solum tempus praeterlapsum, quum secuta inflammatio modo diversissimo incedat, in alio homine vehementissimos, in alio lentos progressus faciat, in hoc articulo citissime, in illo tarde ad exitum gradiatur, atque externa ratio fausta vel infausta esse, complicationes intercurrere aut non existere possint; illud vero respiciatur opus est, utrum, praeter quod temporis spatium aeque sufficere debet, caeterae conditiones una consentiant, ut acuta inflammatione lenita mutationes eae exortae esse possint, quas cum luxatione diu perdurante conjunctas invenimus: aegritudo partium adjacentium ac salutare naturae conamen, luxationem, quousque fieri potest, reddendi innoxiam atque functionis facultatem aliquantum restituendi. Morbosae hae mutationes vario modo agunt in tractanda luxatione inveterata: diagnosin saepe molestam, praesagium faciunt infaustum vel saltem incertius et conditionem nonnunquam insanabilem. Ad eruendam diagnosin primum exponam.

Conditiones, quae luxationem nondum sanatam sequi solent.

Si luxatio recenter accidit, vi externa atque artus capitulo, vicinas partes corporis alieni instar irritante et premente inflammatio vehemens suscitatur, cum dolore vivace et cum perdita functione aut certe laesa, mutatur quoque forma, longitudo membri correpti, caetera. Haec quidem conditio sensim sensimque mutari solet. Quum enim pressus capitis ossis perstet, suppuratio copiosa et gangraena provocari potest, sive sequitur melior inflammationis exitus, exsudatio scilicet materiae plasticae, qua partes vicinae paulatim structurae mutationem perpetiuntur atque illis telis similes fiunt, quas ad muniendum articulum normalem natura designavit. Ita sensim tela cellulosa circumjacens in spatium angustius repellitur et lympha exsudata ultra modum condensatur, ut capsulae loco caput articuli circumdet; ea lympha exsudata paulatim ut massa fibrosa, ut cartilago splendida vel adeo massa ossea apparet, inque hoc involucro, quod pluries in femore observare licuit, veram membranam synovialem, periosteum externum illaesae ossis partis continuatum reperimus, quae membrana autem synovialis ab aliis ducitur continuatio prioris ipsius, quae in artu normali inest. Musculi e situ sano remoti partim normalem structuram amittunt, ubi opprimuntur, inprimis prope ab ossis capite; ignavi tabescunt, speciemque membranae prae se ferunt fibrosae, partim distincta directione magis exercentur et praevalidi articulum dominantur brevioresque fieri solent ac tali modo caput aliena in sede muniunt, ut denuo discedere nequeat. Mave [1]) putat, concrescere paulatim musculos: „si

1) *Mave*, in Mursinna's Journal für Chirurgie, Bd. I.

in luxatione, ait, musculi circa articulum violatum in situm abnormem et directionem falsam redacti sunt diuque luxatio perdurat, musculi hoc situ concrescunt, ac tunc alienatio eorum recens magna, crebro non superanda, saepius cum inflammatione vehementi, sugillationibus, caeteris conjuncta impedimenta secum ducit, quia verisimile in plurimis luxationibus musculi, proxime ad articulum applicati inflammantur. Quae quidem inflammatio, nisi mox repugnatur, lympham coagulabilem inter musculorum interstitia fundit, quae coagulatur ibidem, et itaque filamenta musculorum singula in situ abnormi, quem obtinent, cogit." Post longius tempus etiam caput articuli in volumine suo diminuitur resorptionis actione atque eminentiam digitis minus sentiendam praebet. Duplex eventus, si ossi adpressum jacet, fieri potest: nam alterum hoc os est alterius irritamentum, inflammationem suscitans cum effusione lymphae: aut acuitur caput et in subjecto osse concavitatem producit, cuius circa marginem granulationes in substantia ossea erumpunt ac caput plus minusve concludunt: novum hocce acetabulum locus est depressior, et inaequali superficie; interdum tamen multo capacior ac profundior, formaque elegante ac mirabili cum margine laevi, vel aspero, acuminato; os ipsum nonnunquam magis crassum, durum, et caput tumefactum reperitur: aut, id quod rarius occurrit, subjecta ossis pars induit formam capitis ossis (e. g. in luxatione femoris) moveturque in acetabulo eo, quod in priore capite formatum est.

Liceat hic addere, quae sectio humeri diu luxati memorabilia ostendit, a Melle [1]) relata: „Ca-

---

1) Nova acta physico medica, Tom. 5 pag. 1 tab. 1 fig. 1. 2. 3.

pitis longi m. bicipitis tendo extra sulcum et sulpus obliteratus; m. subscapularis valde tumidus, deorsum tractus; cavum glenoid. scapulae sursum et deorsum acutum erant. Iuxta oram cavi naturalis internam alia cavea, maior priore et semilunaris, margine aspero, acuminato, serratoque circumscripta; superficies eius erat concava, valde scabra et inaequalis, cartilagine splendida et laevi vestita, quae crassitie a naturali distincta, valde tenuis et rubra fuit. Humeri extremitas superior plurimum alterata, quasi ex duobus capitibus constabat, Inter haec duo capita cavea profunda, magna, ampla interiecta erat. Superficies eius interna, capita dividens, laevior; exterior scabra et tuberosa erat pariterque ac caput, tenuiore cartilagine vestita fuit, et versus caput naturale foramen rotundum ostendit, ad cavum ossis penetrans, abnorme. Ossa tali modo inter se iungebantur, ut claviculae extremitas anterior tegeretur acromio, et caput naturale humeri in cavo arteficiali versaretur et contrario in cavo glenoid. caput praeternaturale teneretur."

Interim aliae quoque laesi articuli partes forma et textura mutantur: cavum articuli prius sensim expletur, nam eius membrana serosa corripitur inflammatione, quae sese extendit ad subditam cartilaginem; granulationes nunc obortae magis magisque cavitatem reddunt planam, donec forma priore omnino orbetur; in nonnullis tamen casibus cavum articuli post longum tempus non impletum invenierunt, ita M o r e a u [1]) in viro octoginta sex annos nato, qui a prima infantia luxatione femoris laboraverat, cavum articuli conservatum reperit. Ligamenta articuli naturalis initio adhuc pendent

1) Mém. de l'Academie, T. 1. p. 155.

disrupta aut convoluta, postea vero resorptione diminuta vel conglutinata inter se; alia sparsim remanent per aliquod tempus normali circa articulum situ, alia omnino evanescunt.

Varia sunt, quae profert collocatio falsa ossis symptomata. Interdum comprimit caput perpetuo vasa nervosque subdita indeque oedema ac paralysin membri correpti causatur. In luxatione recenti membrum conspicitur longius aut brevius, aut a norma non discedit: in inveterata autem ita nonnunquam occurrit, ut quod antea longius fuit, nunc quidem brevius factum sit, et quod antea brevius, nunc appareat longius; aut ubi caput articuli aeque alta ac cavum eius steterat, postea alia directio sit secuta. Quo diutius dislocatio perseveravit, eo magis discessio formae totius articuli ante oculos venit: membrum affectum emaciatur, sensus, calor vitalis in ipso diminuitur; articuli proxime siti totumque haud raro membrum alium statum assumunt, quia musculorum actio a normali nunc est aliena. Tali modo, si humeri luxatio est inveterata, claviculam reperimus interdum iusto magis curvam, axillam angustiorem ac scapulam amplius a costis distantem, tres quidem digitos et ultra, atque acromium propius collocatum ad sternum.

Falsus articuli laesi motus quoque, sive per aegrotum sive in reponendo ab aliis repente peractus, recens lapsus, contusio, musculorum nonnullorum actio praecipua eo possunt agitare, ut caput, quo primum decesserat, locum relinquat aliumque petat, ut igitur luxatio incompleta fiat completa, aut completae, quam vocant, consecutiva succedat.

Conditiones ergo, supra allatae, praebent causam discriminis luxationem recentem inter atque inveteratam: in hac inflammatio primaria, acuta desiit, dolor ut plurimum evanuit, aut parcus est,

intermittens, situ solum incommodo vel motu nimio auctus, aut sicuti in luxationibus iam sanatis apparet tempestate varia; laesio functionis plerumque minor facta est, ac motus liberior et diversis directionibus facilior. Membrum est macrum et minore calore et eius et vicinarum partium habitus alienatus apparet.

Complicationes.

Quaelibet luxatio inveterata complicari potest cum ossium fractura, cum vulneribus vel cicatrice partium mollium extensa, cum trismo et paralysi, dyscrasia, carie articuli, oedemate membri, hydrope artus, cum nimia sensilitate, caeteris. Luxationis inveteratae, quae internis causis originem debet, spontaneae quam dicunt, hic tantum sparsim facio mentionem, quum solum de eo exarthremate disserrere mihi in animo sit, quae externa vi et sola musculorum actione producitur; praetermitto etiam illam luxationum speciem, quae congenita appellatur.

Aetiologia.

Parum hic de causis refero, quum iam expositae sint in supra memoratis. Sunt quidem inveteratae luxationis causae disponentes: intumescentia partium mollium permagna ex inflammatione, oedemate; neglecta aut male perfecta repositio; ruptura musculorum, spasmi; fractura ossis; vitiosa cavi articularis structura; talis saepius videtur in coxa. Cavum enim artus iusto minus aut maius, aut margine plano conformatum vel oblique collocatum reperitur. Portal [1]) invenit in infante

---

1) Animadvers. de vitiis congenit. et de fracturis artic. coxae auct. *Ed. C. A. Sandifort,* Rotterdami 1836.

4 annos nato, qui e ludis gymnasticis exercendis victum sumpsit, acetabulorum circumferentiam fere duplo maiorem, quam in naturali statu; refert praeterea casum Abbatis de Saint-Bonnet, qui ex arbitrio luxationem femoris in se provocabat, eamque rursus sponte pro lubitu reponebat; in alio acetabulum vix tertiam partem capacitatis quam vocant, naturalis exhibebat, collo bene evoluto. Proximae sunt: inflammationis varii exitus, adhaesiones, contractura et brevitas musculorum et ligamentorum.

Praesagium.

Aegroti aetas, constitutio, eius ratio vitae externa, laesionis vehementia indeque provocatae inflammationis spem nobis adferunt salutis aut praesagium infaustum in quaque luxatione: morbo autem inveterato multum valet primum structura artus violati. Ginglymo coniuncti articuli, ut cubitus, si diducuntur, citius indolem luxationis accipiunt inveteratae quam alii, difficiliusque sunt repositu; exarthrosin vertebrarum mox vitae periculum adducere, satis constat. — Artus, largis ligamentis et musculis fortibus circumclusi, quando disiunguntur, multo difficilius sunt reductu, quam qui paucis debilibusque sunt muniti. In vitiosa cavi articularis structura reductio saepe facilis fit, at aeque facile luxatio iteratur. Tum praeterlapsi temporis spatium saepius sufficit, ut mutationes artus aegroti provideamus cauteque curam instituamus. Tribus circiter septimanis praetergressis caput devium vixdum coniunctione organica ad situm novum affixum est, tela cellulosa repressa fere semper adhuc disrumpi, musculi retrahi possunt, firme nondum concreti, et reposito artu, sicut ligamenta vim pristinam ad exercendas func-

tiones normales fere recuperare valent, si medicus atque aeger studium naturae medicatricis auxiliantur. Quando autem exarthrema per mensem unum aut longius exstiterat, natura plerumque capiti ossis novum iamiam spatium firmius concessit ac prius obtegit. Tela enim cellulosa iam crassior quasi saccus caput ossis firme in se recipiens ipsum difficillime aut adeo non remittet, musculi circa sunt concreti, nonnulli quidem macri aut paralytici, neque medici conamen adiuvaturi; ligamenta disrupta inveniuntur sanata, et ubi apertura, quam reliquerunt, nimis parva est, caput non potest peragi *). Fossa articuli normalis partim expleta caput neque plane recipere neque retinere poterit, eoque minus, quo, ora interiore sinus naturalis diffracta, succus osseus effusus et induratus marginem eminentam obiecit, qualem super obicem caput excussum non facile potest admoveri; hic itaque aegroto ut sanetur perlongum tempus opus est. Nunquam autem, repositione tam sero perfecta, articulus normalem vim rursus adipiscetur et timere debemus, ne incauto tentamine articulum movendi luxatura iteretur. Nobis mense Octobris MDCCCXXXVII. vehiculi publici dux in observationem venit, cui in quoque brachii sinistri motu vehementi artus dislocabatur, licet aeque facile humeri caput articulo evulsum reponendum esset. Debilitas aliqua articulo reducto et strepitus quidam, motu suscitatus, crebro, praecipue apud senes remanere solet.

Deinde praesagium dependet a complicationibus. Vis externa nonnunquam tanta est, ut una cum eluxatione fractura ossis, vel capitis vel marginis articularis vel diaphyseos afferatur, qua conatus re-

---

*) *A. Cooper* putat, solum ea ligamenta, quae non erant disrupta, repositionem impedire posse. On dislocations p. 25.

positionis prohibetur, quia parva iamiam irritatio horum ossium fractorum, quae simul articulum diductum corripere debet, periculum adducet, et, quo tempore igitur saepius sanationem fracti ossis exspectare cogimur, articulus magis magisque in aliena iunctura munitur ac restitutio difficilior erit. Ardua hoc modo est curatio exarthrematis brachii, ubi accedit colli scapulae fractura, quoniam inter reponendum caremus puncto fixo et dum brachium extendis, una retrahitur os fractum valdeque irritatur. Infaustum adhuc diiudicandum est, si oppressis nervis successerat paralysis membri, quae saltem post repositionem recentis luxationis nonnunquam, rarius vero post inveteratae reductionem medelis repugnari solet, et accuratius ea conditione medicus praecavere debet, ne caput iterum a sede sua excidat. Illius tandem exarticulationis longe inveteratae, quam sanare novum munimentnm firmius vetat, prognosis est diversa, et partim a luxationis specie partim ab artus structura dependet: luxatio femoris inveterata, qua caput externam ac superiorem partem superficiei ossis ilei obtinet, aut antrorsum et supra venerat, consueto haud impedit, quominus aeger, etsi claudicans, incedat; si autem caput in incisuram ischiadicam aut in ramum horizontalem ossis pubis recesserat, novi artus formatio non sequitur, atque homo nonnisi meleste femur movebit; in articulis, ginglymo coniunctis, quando dislocantur neque sani fiunt, anchylosis exoritur, nunquam novus artus paratur; in brachii luxatione inveterata, antrorsum quidem versa, Larrey[1]) invenit, caput humeri costas perforasse atque inter cavum thoracis pervenisse. Casum notatu dignissi-

---

1) *Schmidt*, Jahrb. der ges. Med. u. Chirurg. Leipz. 1836, Bd. 12. p,199

mum luxationis inveteratae enarrat Wattmann [1]): nauta quidam, qui lapsu dislocationem coxae sibi paraverat, frustra medicorum auxilium expetiit: duobus post annis vero lapsu altero luxationem sibi ipse reduxit, ita ut surgere et absque baculi ope bene posset incedere.

Cura.

Successu fausto et facile simplex exarticulatio recens plerumque reponitur neque multa obveniunt retentioni impedimenta. Inveterata duas usque ad tres hebdomades interdum sola manuum vi ac unica operatione articulus reponitur, saepius autem necesse est, ut aeger antea ad solvendas partes concretas et ad superandam musculorum vim assidue membrum moveat, ac medicamina, quae vires debilitant, adhibeat, tamen vero conamen repetitum aut alia repositionis methodus aut instrumenta requiruntur. Quando autem luxatio adhuc veterior est, haec adminicula haud sufficiunt. Praeter instrumenta, quibus in consuetis casibus uti solemus, in casu pertinace nunc extensio continua, sensim adaucsa commendata est. Idcirco diversae machinae sunt constructae, quibus instituere volunt, ut musculi praevalidi et breviores redditi gradatim fiant laxi atque expansioni cedant, debiliores vero, oppositi quidem, eodem modo maiorem vim petant, usque dum caput articuli non amplius tam fixe in sede falsa sua retinetur et novo reductionis conatu priorem locum normalem consequi potest. Duo autem praecipue respicienda sunt in applicanda tali exten-

1) Ueber Verrenkung am Hüftgelenke und ihre Einrichtung, Wien 1827.

sione, primum ut machinae apte ad articulum affigi possint, tum ut aeger hebdomades aut adeo menses nonnullos tranquille lecto incumbat. Tantum in membris inferioribus extensio bene succedit, quia pelvis certo potest figi, in brachio autem propter mobilitatem scapulae minus conducit. Caeterum multi hancce extensionem continuam perferre nequeunt. In luxatione pedis dextri cum fractura fibulae apud Carolinam Weber mense Augusti MDCCCXXXI in clinico chirurgico Bonnensi observata - quae abhinc quinque mensibus inveterata erat, usus methodicus extensionis propter intertriginem minimo pressu iam exorientem, applicari nequibat. Contra mense Iunii anno tricesimo septimo huius saeculi in subluxatione genu sinistri inveterata — apud Franciscum Kieser observata — extensionem per duos menses adhibuimus atque aegrum conditione multo meliore reddita dimisimus.

Iosephus Heyne [1]) eiusmodi machinas invenit et felici cum successu adhibuit in contractura femoris, cruris ac genu introrsum pluresque memorat casus, quibus machina ad reductionem luxationis tum spontaneae cum congenitae fausto eventu applicabatur.

Alia adminicula in sananda luxatione vetula, uti ferrum candens, emplastra vesicatoria, ac frictiones membri correpti, frigus, caetera pluries adhibita et laudata sunt, ligamentis quidem valde laxis, articulo iam crebrius diducto vel ubi ligamenta et musculi partim disrupta aut vehementer quassata erant. Ferrum candens in luxatione spontanea multum commodum exhibere, adeoque in nonnullis casibus sufficere, ut illico reductio eveniat, observationibus satis est comprobatum.

---

1) *Schmidt's* Jahrb. Bd. 12, pag 95.

Praeter haecce in reducenda luxatione Weinhold [1]) illis casibus infaustis, quibus musculi iamiam breviores redditi extra modum caput luxatum retrahunt, neque consueto repositionis conatui, neque machinarum ope cedunt, aponeuroseos incisionem primus suadet, terque persecavit bono successu aponeurosin musculi pectoralis mai. Portio sternalis, tres digitos ab insertione musc. pectoralis mai., durante vehementissima extensione, cutis plica facta, dimidio digito transverse incidebatur. Quo facto vulnus fere dimidium digitum in longitudinem extensum est; caput ossis humeri illico propius ad cavitatem glenoidalem accedebat, et nullo negotio huic inseri in eaque retineri poterat. Iam quum brachium ad omnes directiones libere moveri posset, intellectum est, operationem prospero successu usam esse.

Nostris autem temporibus discissio tendinum subcutanea ad facilius laxandos articulos dislocatos magis magisque et recte quidem in usum venit, sic e. g. Dieffenbach [2]), priusquam brachii luxationem duos annos vetulam, viri 30 annos nati reposuerat, inter extensionem tendines musc. pectoralis maioris, latissimi dorsi, teretis mai. nec non minoris persecavit. Laesio cutis erat instar vulneris e venaesectione; reductio prospere evenit; fascia applicata retentio bene tendebatur, vulneraque cutis ac musculorum brevi prorsus sanata cernebantur, ita ut aegrotus membro satis posset uti.

Annum inveterata pedis retro quidem versa luxatione tendinem Achilleum persecavit et sanationem

---

1) *Zwanzig*, dissert. de luxatione ossis humeri et praecipue de incisione aponeuroseos musc. pectoralis mai. ad curam luxationis invet. Halae 1819.

2) Medicin. Zeit. 8 Jahrg. Berlin 1839.

petiit. Guerin proponit in luxatione quoque congenita vel pseudo-exarthremate discindere tendines, quam operationem ipse iam ter, primum mense Novemb. anno tricesimo octavo huius saeculi in puella parva, perfecit.

Ut retineantur articuli partes in iunctura naturali, quies, apta membri collocatio et accommodatae machinae hic naturae studium auxiliari debent. In singulis casibus, sic inveterata brachii luxatione reducta, certe apud homines inquietos, quam Seutin in tractandis ossinm fracturis commendat, fasciam amylo aqua diluto saturatam per aliquod tempus adhibendam laudarem. — Sanatione tandem petita restat adhuc, vires membri afflicti augere secundum leges generales, quas sanatis ossium fracturis adhibere solemus.

Operationibus igitur, quarum supra mentionem feci exercendis, saepe contigit, ut rebus acerbissimis aegrotum auxiliemur atque extant permulta ab illustrissimis viris relata exempla, quae nos admonent, ne citius de salute hominis laesi desperemus. Attamen docet quoque experientia, tum repositionem violentam cum periculis haud exiguis fuisse coniunctam (cubiti diu luxati e. g. multum periculi secum fert), tum eandem omnino perfici non potuisse, neque caput loco accommodato retineri, itaque non raro aegrotum e luxato articulo plus commodi capescere, quam e serius coaptato. Duverney [1]) hac de re dicit: „Les vieilles luxations du bras sont trés difficiles à reduire; il s' en rencontre même ou l' on ne doit rien entreprendre du crainte de causer de accidens facheux au malade. Que dis—je, il y en a qui sont absolutement incurables."

1) Melanges de Chirurgie et médicine par *Mothe*, Paris 1812.

Mothe negat eam sententiam malumque eventum pravo machinarum usui attribuit. Repositioni succedere potest inflammatio vehementissima, suppuratio copiosa, caries, ruptura musculorum, ligamentorum ac vasorum, laesio nervorum adeoque gangraena, ita ut jactura membri violati aut adeo periculum vitae timenda sint. Aeger, cujus articulum brachii dudum luxatum David [1]) reposuit, gangraena succedente peribat. Duas luxationes inveteratas reposuit Gibson [2]), alteram in viro quinquaginta annos, alteram in viro triginta quinque annos nato: apud utrumque arteria axillaris disrupta est, ac mors supervenit infelices. Eundum eventum infaustum observavit Delpech [3]) ac Platner [4]). Flaubert [5]) sex enarrat casus lethales, quae acciderunt inter repositionem exarthroseos inveteratae: quinque aegri peribant ruptura arteriarum magnarum aut nervorum et musculorum, sextus locali inflammatione perniciosa; Monteggia [6]) videbat musculum pectoralem maj. dilacerari; Desault [7]) emphysema eximium sub eodem musculo oriri; Richerand [8]) cutem axillarem enarrat disjunctam esse; Cooper [9]) paralysin manus post reductionem frusta petitam observabit; Capelleti [10]) in reponenda luxatione inveterata ulnae retrorsum olecranum fregit. Et plures adhuc talis exitus funesti

---

1) *Loder*, chirurg. medic. Beobachtungen. Weimar 1794, Bd. I. pag. 175.

2) Schmidts Jahrb. Bd. 7, pag. 94.

3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) Schmidts Jahrb. Bd. 14, pag. 336.

supersunt casus. Decet igiture quaerre, utrum in duris casibus exercere repositionem, an ommittere praestaret? Tempus praeterlapsum non omnino discernit, attamen ubi luxatio jamdiu perduravit, annum fere et ultra, atque laesus articulo sine dolore modice uti potest, nec magnum et bene perfectum conamen caput e vicina regione disjungendi sufficit, merito debemus suspicari, repositionem fortiorem pericula afferre, ergo prorsus esse recusandam, nisi forsan tenotomia sive extensione continua praegressis. Dummodo tunc reductionis conatus prospero foret eventu ac retentionis medelae suppeditarent, quid obstat, ut speremus, caput normalem suam superficiem articularem, etsi dudum complanatam, denuo excavaturum seque additamentis e vicinis partibus muniturum esse? nam normali artuum junctura, judico, motus multo fusiores fieri, quam falsa formata. Repudiandum vero repositionis esse arbitror tentamen, quando caput exarticulatum osse alio incretum est: hic in operatione ut os frangatur, omnino necesse erit; praecavere talem inflammationis exitum, quippe qui in artubus ginglymo junctis imminet, utique valemus, si justo tempore extensionem continuam incipimus. Praeterea in illo casu, quo luxatio cum ossis fractura prope ad caput sita erat complicata, articulo autem non reducto os oblique in eodem fuit incretum, repositio futilis apparet. Ubi fractura ossis prope ad articulum detegitur, ossis sanationem, priusquam artum restituimus, plerumque exspectare debemus. Inflammatio, quae nervos, vasa caetera solet mollia atque ad rupturam propensa reddere, tum caries, necrosis vetant repositionem, usque dum debellatae sunt. Si paralysis post luxationem dudum perstiterat, reductionem plerumque, censeo, esse negandam, eo tamen casu excepto, quo os

luxatum pressu quodam nervos paralysticos fecerit. Quibus autem luxatio tolli nequeat casibus, aegroque fiat molesta, sunt qui membri exarticulationem aut amputationem praedicent. At nunquam huic sententiae assentire possumus, nam, ubi membrum luxatum sane quidem actiones plus minusve negat, aegro autem aliter haud malum attribuit, quid movet, tantam ut in homine instituamus operationem? Respiciamus, aliquam semper, etsi parvam, eluxato membro restare functionis facultatem, quae post annos paulatim augeri solet; saepe adhuc, aegroto ad repositionem satis praeparato ac repositionis tentamine bene instituto, caput ad marginem articuli propius ferre, itaque motus facultatem certe adjuvare possumus. Ne paralysi quidem totius eluxati membri, judico, causam dari operationis hujus, sicuti in paralysi, aliis causis genita, nunquam membrum aliquod temere demimus. Alii decapitationem membri diu dislocati proposuere, quam quidem peragere malim quam caeteras operationes, quum remoto capite et osse juxta articulum bene apposito novum capitulum naturae vi formari soleat: tamen haecce operatio inter graviores ducitur neque providere possumus, quanta musculis discissis motus facultas rediret, et denique semper praestabit, musculorum resistentium tendinibus persecatis aut adhaesione dissoluta antea reductionem tentare. Eo casu, quo partes molles dilaceratas ac caput prolapsum non reflectendum aut carie correptum invenimus, capitis resectio ultima restat medela. —

Ad illustranda illa, quae adhuc exposuimus, maxime inservient singuli casus luxationum inveteratarum, quos nobismet ipsis observare contigit, junctis etiam quos ab aliis relatos inveni, et dignos habeo, qui hic communicentur.

II. Casus

Luxationum inveteratarum varii generis.

---

1. Casus.

Luxatio inveterata capitis ossis humeri dextri extrorsum in fossam infraspinatam, in clinico Bonnense observata.

N. Cahn, viginti novem annos natus Linzii ad rhenum, frumentarius, vir magno corpore ac bene formato, nuper sedens in equo, qui lento gradu incedens improviso prolabebatur, pronus supra caput hujus animalis humi dejectus erat. Illico dolore maximo vexatus atque impos brachium movendi chirurgum consulebat, qui solam distorsionem esse ratus, hirudinibus applicandis, aqua frigida adhibenda et aliis inflammationem exortam repugnare studebat. Quum nonnullos dies post debellata quidem inflammatione tamen aeger brachio uti nequiret, arcessivit medicum, qui dolorem in illa regione rheumatica censebat esse indole, atque emplastrum cantharidum, caetera praescripsit eaque incassum; idem dixit illi ac suasit tertius medicus arcessitus. Aegrotus interim multum doloris perpetiebatur, praecipue nocte, qua, ut somnum caperet, largum vinum consumere solebat. Duo medici alii tum post mensem interrogati luxationem brachii capitis non ignoravere et Bonnam ad clinicum, quod ibi

floret, chirurgicum ire suadebant, ut e sede normali sua dudum excussum caput humeri machinarum ope redigeretur. N. Cahn igitur adiit mense Augusti anno tricesimo octavo hujus seculi, XXX. dies post lapsum jamjam peractis, ad ill. Wutzer, qui veram mali conditionem statim cagnovit, et luxationem capitis brachii dextri in fossam infraspinatam adesse declaravit ac nobis proposuit hunc casum observationis dignum ac rarum, quippe qui ipsi, licet triginta annos munere medici pervalde occupati functo, primus nunc occurreret. Symptomata sequuntur. Humerus dexter altior sinistro apparuit atque forma sua plus minusve rotunda orbatus. Scapula caeterum naturali constructione in hoc viro jam sublata fuit. In fossa infraspinata, prope ad spinam scapulae caput humeri, ut corpus valde prominens, rotundum conspicere licuit, quod si brachium moves, ejus motui succedebat. Anterius humeri latus contra planitiem praebuit: portio media et anterior musc. deltoidei et pectoralis maj. valde erant tensae; spatium inter processum acromialem et coracoideum, quum compares humero lateris sani, aliquanto vacuum fuit et digito imposito fossam imprimere potuimus non parvam; tendo musc. bicipitis valde pansus erat et durus, ac si movebatur aliquo modo brachium, dolorem acerbum in humero et cubito efficiebat. Aeger antibrachium flexum tulit, cubito paululum a thorace remoto atque antrorsum protracto. Quilibet motus est molestus ac dolorosus; multo conamine tantum manum ad humerum sinistrum et ad mentum movere potuit, parum tamen extrorsum, ad caput autem et ad dorsum eam extendere prorsus non valuit. In quiete humerus violatus parcum dolorem, incaute autem movendo, praesertim inter somnum, maximum exhibuit dolorem urentem.

De diagnosi quidem certi, dubium, ne dicam malum, praesagium edicere debuimus. Haec enim artus humeri luxationum habetur gravissima ac difficulter redigenda. Post laesionem quatuor septimanae jam praeterlapsae erant atque justo jure exspectandum fuit, natura medicatrice caput brachii nova membrana partibus circumjacentibus jamjam adjunctum et loco illo alieno fixum fuisse ac capsulam pristinam partim convolutam, partim resorptione diminutam inveniri; denique grave obstabat momentum tendini musc. bicipitis normalem situm reddendi et cavendi, ne iterum caput restrorsum dirigeretur. Itaque in repositione ad vim musculorum superandam locuplex virium sumptus nobis opus esse videbatur neque machinarum ops, magis incerte agentium, evitanda. Pauca praebuere spem. Aegri animus erat fortis; corpus sanum ac satis firmum, ita ut impedimenta causis internis provocata non paterent; incommodum quoddam, ut atrophia partium correptarum ob pressum nervorum vel vasorum inflammatio, caetera non existebant hucusque; monebant quoque exempla, in quibus reductio aeque sero aut adeo serius secuta est; praecipue autem aegroti desiderium, ut mox saneretur, excitabant.

Antequam reductio exercebatur, homo per horam in balneo tepido versatus erat ac tartari stibiati dosin parvam sumpserat. Reductio fiebat methodo hac: aeger humi considebat; supra ejus humerum dextrum pannus extendebatur, quem duo ministri, quorum alter ante pectus, alter pone dorsum aegri sese collocaverat, magna vi humi reprimebant, ut scapula esset quam maxime suo loco fixa. Secundus pannus circa thoracem applicatus ab adjunctore, qui sano aegroti latere stabat, attrahebatur, ut extensio contraria perageretur. Ill. W u t z e r nunc brachium duxit, dum alius

antibrachium manu captum extendebat. Primum igitur brachium trahebat introrsum et aliquanto infra, tunc continua extensione tollens extrorsum ac quantum fieri poterat sursum. Quum igitur hoc modo paulatim caput articuli e nova sua junctura solveretur et satis moveri animadverteretur, unus, qui dextro aegri latere stabat, motum eum augebat, digitis caput supprimens, atque alius, qui funiculum circa brachium laesum adhuc convolutum ducens aegri latere sano considebat, tunc temporis, quo auctor jussit, subito illum funiculum infra attrahebat indeque simul efficiebat, ut caput supra cavi articularis marginem delaberetur; lente nunc brachium submittebatur. Septem praetermissis minutis, quibus aeger continuo eximium dolorem conquestus est, ac constans et maxima vis opus erat, luxatio fuit reducta: scapulae enim superficiem posteriorem sentire ac videre licuit planam fossamque infra acromium capite artus completam; motus liberiores et status totius membri normalis apparebat dolorque erat minutus. Ne rursus recederet caput, fascia bene applicanda illud in sede sua tenere studuimus. Post quatuor autem dies rediit aeger, eadem, qua antea laboraverat, luxatione correptus; causam praetexit motum inquietum, qui inter somnum ipsum supervenisset. Quum inflammatio articuli exigua esset, neque multum temporis ommittere possemus, denuo reductio tentabatur; facilius nunc successit ac fausto eventu.

Capitis retinendi causa Desaulti fascia pro fractura claviculae destituta applicabatur ac secundum praescriptum Seutini decocto amylaceo muniebatur: quum autem aeger hanc fasciam non perferret, post aliquot dies ipsam desumere debuimus ac nunc accommodata capsula construebatur: illa obtegit partem sca-

pulae ac circumclusit brachium et fascia altera infra axillam sinistram, altera vero in pelvi fixa erat, ita undique apte distraheretur. Ita instructus aeger dimittebatur. —

De hac luxatione brachii extrorsum quum rarius obveniat indeque a plurimis haud observata, a nonnullis adhuc negata sit, fusius disserere casusque notos addere non ineptum habeo.

Inter scriptores primum Galenus [1]) luxationis retrorsum, semel observatae, memor est. Hippocrates [2]) quidem non negat, plures luxationes humero accidere posse, at contendit sese nonnisi luxationem ad locum sub alis scire. Postea Oribasius [3]) mentionem fecit reductionis brachii retrorsum eluxati. Avicenna [4]) et multi luxationem retrorsum propter scapulam nunquum occurrere censebant. Contra Petit [5]) certo de recessione capitis in fossam infraspinatam retulit; modo duplici, contendit, humeri caput interdum retrorsum pelli: altero ad marginem scapulae anteriorem, sub fossam articularem; ibi autem ob acrem marginem non retineri, sed levi motu alium locum capere; altero sub spinam scapulae. Duverney [6]) autem, Palfinus [7]) cum aliis dubitabant, caput retrorsum cedere praeter musculis caeterisque

---

1) Commentar. in Hippocrat. de articulis I. ad Nr. II. Tunt. p. 258 H.
2) Hippocr. de articulis ex versione Vanderlind Nr. I.
3) De machinamentis cap. XI — XIII.
4) L. c. libr. IV. Fen. 5. tract. I. cap. XI. pag. 176.
5) Traité des maladies des os, Tom. I.
6) Traité des mal. des os, tom. 2. art. 2. §. 1.
7) Anat. chir. par. M. Petit 1733 T. I p. 159.

partibus mollibus disruptis. Bonn [1]) memor humeri extrorsum prorupti, quin explicaret eum, communicat casum, a van der Duyn, chirurgo Amstellodami, sibi relatum. Rhedarius, ducens rhedam circum longe eminentem arboris ramum, sede sua fere excussus, constrictis equorum habenis se sustinuit, unde humerum ramo impingens, luxatum habuit humeri caput retrorsum. Signa erant fovea sub acromio prominensque caput sub scapulae spina, quod, rite administrata medela, extensione brachii antrorsum restitutum fuit. Alium quoque casum refert, quo luxatio retrorsum adesse videbatur, inflammatio autem magna accuratae explorationi obstabat. Desault [2]) qui multa de hac re praestitit, etiam luxationem retrorsum dubiam habuit. Boyer [3]) edicit: „eam luxationem contingere at rarissime quidem, quum hucusque percauci casus adessent; semper esse primariam, ortam quando humerus extrorsum et sursum vehementissime prematur; hoc casu musculos exarthrematis participes non esse, inde eam tam raro inveniri; tamen, addit, verisimile esse, vitiosam ullam ac singularem conditionem artus partium dislocationi favisse, et truncum vix sufficientem, motum extensum brachii antrorsum permittere, ut superficies articulares, quantum satis, inter se vergantur.“ In cadavere quondam singularem nisum fossae glenoideae retrorsum observavit; illa simul eodem latere multo longior cernebatur, ideo caput facillime in regionem infraspinatam elabebatur, unaque in hoc ho-

1) Commentatio de humero luxato. Lugduni Batavorum 1782.
2) Chirurg. Nachlass Bd. I. T. 1. pag. 226. 234.
3) Abhandlung über die chirurg. Krankh. und die dabei angezeigten Operat. von Boyer, übersetzt von Caj. Textor. 4 Bd. Würzburg 1819.

mine luxatio pluries accidit. Richerand [1]) putat, luxationem humeri in fossam infraspinatam vixdum accidere posse, quia, quamvis caput humeri antrorsum in marginem anteriorem musculi subscapularis ac retrorsum inter tendinem portionis longae musc. tricipitis recessisset, is tendo musc. triscipitis impedit, quominus caput in fossam infraspinatam retraheretur. Plures quidem, ait, nuntiari observationes, quum earum autem nulla cadaverum exploratione esset probata, merito de illa luxatione dubitare licere. Cui sententiae etiam annuit A. L. Richter [2]) et addit, tantum ruptis musc. teretibus et infraspinatis caput in fossam cedere posse. Contra Astley Cooper [3]) et in parte externa marginis anterioris scapulae et in fossa infraspinata caput posse versari dicit, et duo exempla observavit in nosocomio Guy intra spatium annorum triginta octo. Primo in casu symptomata clarissima fuere, illius causa prominentiae, quam caput humeri in superficie scapulae posteriore formabat. Fasciis applicatis exercebatur extensio methodo eadem, quae in luxatione, ubi caput in axilla haeret, adhiberi solet. Os recessit facile cum strepitu vehemente ad situm normalem. Altera exarticulatio, aeque facile eadem methodo restituebatur. Inter exempla, quae A. Cooper adhuc collegit, sunt quae sequuntur. Collisson, 36 annos natus, equum adscenderat, quo prolapso

---

1) *Anthelme Richerand,* Grundriss der neuen Wundarzneikunst, Leipzig 1824, 8 Thl.

2) *A. L. Richter,* theoret. pract. Handb. der Lehre von den Verrenk. und Brüchen der Knochen. Berlin 1828.

3) Oeuvres chirurgicales completes de sir Astley Cooper traduites de l'anglais avec de notes par *E. Chassaignac* et *G. Richelot.* Paris 1835.

pronus supra caput ejus decidebat. Quo lapsu exarticulatio successit humeri retrorsum. Chirurgus quidam in Windsor, quem consuluerat laesus, conditionem ignoravit, ideoque aeger rediit domum, qua Hacon et Toulmin eum conspiciebant. Scapula absque forma naturali rotunda; motus bracchii sursum et infra valde liberi, sed antrorsum ac retrorsum valde coerciti. Bracchium in recto angulo truncum versus tollentes satis cernebant, hoc in superficie posteriore cavi glenoid. versari. Manu capientes superficiem post. scapulae et brachium torquendo sentiebant caput humeri motui huic succedere. Reductio statim felici cum eventu instituebatur.

Anno 1820 Thomas Alding, ducens vitulum ope funiculi, pedi animalis apti, humi protrahebatur. Symptomata luxationis fuere: excavatio infra acromium; cutis eodem loco plicas formabat; brachium truncum versus, antibrachium introrsum erat tortum; sub spina scapulae tumor existit volumen pomi aurantii praebens. Hanc quidem luxationem, putat, esse, productam tractione, quam teres major et latissimus dorsi in humerum effecerint, dum caput hujus ossis violente ad marginem cavitatis glenoidalis pulsaretur. Reductio facile exercita est.

Jenkins, 14 annos agens ab equo arborem versus dejiciebatur. Humerus recessit retrorsum; tumor capite ossis productus videbatur in regione spinae scapulae et partim altior erat, quam spina ipsa. Processus acromialis valde prominebat, infra eum integumenta erant plicata et excavationem ostendebant. Reductio facile fiebat.

M. Perry refert: vir quidem decidit de arbore; apex scapulae sinistrae offendit ad lapidem prominentem; dolorem duntaxat levem sentiebat, sed quum haud

par esset movendo membrum, illico adiit ad clinicum. Caput humeri ad superficiem scapulae post. adlatum, in qua prominentiam conspicuam formabat pone cavum artus et infra spinam. Depressio nota sub acromio non adeo patebat, quam apud luxationem ad alam; brachium proxime ad corpus applicatum et paulisper introrsum versum; cubitus aliquantulum antrorsum. Motus erant liberi antrorsum ac retrorsum, at membrum neque poterat levari neque admoveri ad pectus absque labore. Reductio mox feliciter agebatur. Alius notatu dignus est casus hicce [1]). Faemina, 49 annos nata, quum cistam petitura e loco sublimi brachium sursum et antrorsum tenderet, cistae illius pondere nimio repente superata humi protahebatur. Motu brachii orbata venit ad nosocomium Middlesex, 4. Jun. 1833. Luxatio nequaquam latebat: caput humeri concinnabat tumorem sub spina scapulae; antrorsum et introrsum depressio inveniebatur. Brachium laxe dependebat juxta truncum neque antrorsum neque extrorsum versum erat, unaque caput dislocatum, sicut videre licebat, facile potuit rotari.

Huic similis casus est, qui ibidem mense Octbr. 1833 communicabatur. Catharina Stacey, 74 annos nata venit ad nosocomium Middlesex, postquam dimidiam ante horam lapsu sibi paraverat luxationem. Nullum quidem sensit dolorem, attamen non par erat ullo modo brachium movendo. Luxatio facilis dignotu erat; caput agitabatur in fossam infraspinatam, qua motus rotationis membri perspicue refulgebant; sub acromio erat depressio. Brachium dependebat laxum, neque directum erat nec antrorsum nec retrorsum. Reductio bene contigit.

---

1) London medical Gazette, Guillet 1833.

G a u t h e r o t [1]), 41 annos natus, vir fortis, brachium sibi distorquebat in rixa, quam hallucinatio somnolenta attulit, quum homines circumstantes aggredi vellet. Medicus statim advocatus scapulam esse fractam putavit, et fasciam D e s a u l t i, pro fractura claviculae constructam, quinque per menses applicabat, quin aegrotus paulisper brachium movere posset; acer enim dolor in flectendo provocabatur, ac frictiones, inunctiones et brachii motus arte vique externa peracti frustra fuere. Haec erant quinque post menses signa luxationis: humerus planefactus; margo acromii perclare sub cute et antrorsum et extrorsum discerni et sub eodem digitus si imprimebatur, depressio profunda loco cavi articularis sentiri potuit. Quodsi majore vi digitus imprimeretur, acromium plus quam dimidium pollicis foveam sub se ipso factam superabat. Tota superficies anterior humeri erat plana et depressa. Margo internus cavi articuli per integumenta potuit tactu percipi: ergo non fuit luxatio introrsum. Manus in fovea axillari sursum mota caput humeri non percipiebat, melius vero marginem inferiorem cavi glenoid. tangebat. Plica anterior foveae axillaris magis retrorsum inclinata erat, quam in statu normali, quum humerus musculos deltoideum et pectoralem maj. secum retraheret. In dorso scapulae ad externam spinae partem eminentia rotunda pollicem plus quam spina prominebat, quam quidem ad brachium pertinere facile potuit videri. Rotatio levis membri in fossa infraspinata item cernebatur, ac sub manu ibidem imposita sentiebatur caput, quod pa-

---

1) Mem. lu á l'academie des sciences, par le doct. *Sedillot*, Paris 1834.

rum sub integumentis sese movebat cum rumore tritionis sonoro. Brachium ab olecrani fastigio ad marginem externum acromii usque digitum unum longius fuit, quam sanum; vertebrae columnae a margine externo scapulae minus distabant; membrum videbatur supra directum ad dorsum, et cubito retrorsum verso depressio exoriebatur adducta mus. pector. maj. atque anterioribus deltoidei fasciculis, qui longi et plani super cavum artus dependebant; sulcus, qui limitem musculi utriusque determinabat, fuit profundior ac perspicuus. Motus supinationis manus expediri non potuit, quia humerus tam fixus inter magnam rotationem introrsum agebatur; maxima radii supinatio eo tantum spectabat, ut superficies volaris manus humi cogi posset, dum pronationis motus aucti esse videbantur. Totum membrum fuit emaciatum, tertiam partem minus quam sanum, continuo frigidum; aeger ipso neutiquam uti potuit.

Haecce luxatio inveterata, postquam perseveraverat annum totum et quindecim dies, a Sedillot[1]) feliciter reducebatur, eodem fere modo, quo in casu nostro. Alteram luxationem brachii retrorsum, quae 45 dies persteterat, bene reduxit A. Lepelletier [2]) et signa ejus edit: inclinationem capitis dextrorsum, parvam deformitatem dextri humeri, qui altero latior erat, minorem musc. deltoidei atque acromii declinationem, statum humeri obliquum superiore quidem a parte ad inferiorem et a posteriore antrorsum, approximationem cubiti truncum versus, membri inter cubitum et acromium prolongationem novem linearum, durum tumorem ac rotundum sub spina sca-

---

1) Gaz. méd. de Paris. Nr. 9. 1834.
2) *Schmidt*, Jahrb. Bd. 7, pag. 359.

pulae, humeri cum scapula cohaesionem; brachium antrorsum potuit moveri, retrorsum tantum cum dolore; ad caput aeger brachium tollere nequibat. —

Nuper Astley Cooper [1]) luxationem humeri inveteratam retrorsum iterum observabat, quae ob rupturam musculi suscapularis memoratu digna est. Vir quidem, 52 annos natus, epileptico impetu sola musculorum contractione, nec lapsu e lecto nec ictu humeri, brachii luxationem sibi paravit. Signa consueta non deerant, at mirum fuit, quod extensione instituta caput leviter ad articulí cavum adpellebatur, statim vero recessit omissa extensione. Caput, e cavo artu excedens, strepitum crepitationi non dissimilem causabatur, unde fracturam marginis glenoid. adesse medicus putabat, quae vero ipsum docebat, cur caput modo reductum non maneret sede sua. Imbecillo membro aeger brachium neque extendere valebat neque flectere; tali conditione septem post annos mortuus est. Sectio instituebatur cadaveris. Caput est collocatum pone cavum articuli sub spina scapulae ea parte, quam aliter musc. infraspinatus teresque minor obtegunt. Tendo musculi subscapularis sicuti portio interna ligamenti capsularis loco insertionis hujus musculi disrupta erant; maxima autem pars portionis posterioris capsulae fuit integra ac retrorsum cum capite tracta, et posteriorem capitis portionem tegens. Musc. infraspinatus fuit tensus, musc. subscapularis vero atrophicus, musc. infraspinatus teresque minor breviores redditi, quum caput membri eorum insertionis locum retrorsum traxisset. Tendo capitis longi bicipitis retrorsum pulsus erat una

1) Gazette des hopitaux civils et militaires. Paris, 7. Avril 1840.

cum capite humeri prolongati. Caput ossis obtegit marginem externum articuli, unumque os humeri motu alterum trivit, inde crepitatio absque fractura. Cavi articularis margo posterior erat resorptus, ita ut capiti cavitatem praeberet. Caput ossis ac cartilago artus partim resorpta, formaque tritione inter septem annos mutata; superficies cavi articularis valde inaequa; fractura ossis nulla. —

Epicrisis.

Quum tam multos casus a viris illustrissimis clare observatos et certo conscriptos invenimus, nemo adhuc erit, qui dubitet, occurrere nonnunquam humeri luxationem retrorsum, in fossam quidem infraspinatam. Idem a nobis tractatus casus, cujus signa aliis de ista luxatione relatis omnino paria sunt, satis comprobat. Duplici via, credimus, exoriri eam posse, aut primaria aut consecutiva, attamen in utraque opus esse, ut vis externa magna aut fortis musculorum actio humerum corripiat. Si brachium ita sublatum est, ut scapula fixa introrsum paululum et sursum haereat, ictus vehemens, cubitum aut brachium laedens, lapsus, caetera id agere valent, ut ligamentum capsulare totum vel partim dilaceretur et caput humeri super marginem externum cavi gleonid. retrorsum delabatur, ac musc. infraspinato et terete minore obtectum in fossam infraspinatam, sub spinam scapulae, retrahatur ibique retineatur. Quod re vera comprobant omnes casus supra narrati. Sin igitur subito illa laesio brachii venit, postquam articulus sanus fuit, prima ipsa via humeri caput hunc locum alienum capere potest; quando autem caput jam prius e situ suo discesserat, luxatione quidem ad locum

suum consuetum, infra scilicet, violentia externa recente, minore saltem adhuc ad fossam infraspinatam trahi potest. In illa primaria non omnino necessarium, sed consuetum habemus, musculorum infrasrininati et teretis minoris fibras sparsim disrumpi, quum tam multas diversas originis particulas in scapulae posteriore superficie porrigant et caput expulsum procul vel prope a margine cavi articularis occupari possit; in secundaria autem, qua minor vis externa cum musculorum actione aucta jam luxationem retrorsum producere potest, musculorum rupturam raram arbitramur. Mothe[1]) quidem luxationem retrorsum plerumque esse consecutivam confirmat, et tantum iis casibus primariam existere, quibus musculi essent disrupti. Nunquam vero putamus casibus relatis freti ac observatione nostra, deletionem tendinum aliorum musculorum necessariam esse, licet uno casu, cui singularia sane symptomata erant, ruptura musculi subscapularis detecta sit. In nullo casu etiam, cujus antea mentionem feci, conditio necessaria apparuit, ut tendo musc. anconei fuerunt dilaceratus. Igitur Richerandi opinio atque aliorum, qui resistentiam tendinis praevalidi musculi tricipitis in cadavere praecipuam invenerunt ac probatam appellant, ut inde luxatio retrorsum exoriri nequiret, nisi rupto tendine, observationum causa, apud vivos factarum, repudianda est. Boyer immerito recusat musculorum crebram efficientiam in luxatione retrorsum, quum musculi hic eadem vi agant, qua in caeteris dislocationibus, atque exemplum exstat, sola musculorum vi inter insultum epilepticum exarthrosin effectam esse; in secundaria luxatione alii

1) Melanges de Chirurgie et Médécine, Paris 1812.

musculi retrorsum agunt, alii vero qui caput humeri recipiunt, paulatim pressu ossis tenuiores fiunt et cedunt. Non vero discedit a nostra sententia, intercurrere casus, quibus rara illa luxatio sit complicata vel cum fractura colli scapulae vel marginis externi cavi glenoid. aut secundum Boyer cum proprio statu vitioso, congenito quidem cavi articularis. Signa si respicimus luxationis retrorsum, haec non sunt fallacia et plurimis casibus eadem reperiuntur, unde miror, quod tam multi eam ignoraverunt, tamen, id quod a ratione dislocationis solita discrepat, non satis habeo perspicuum, cur interdum brachium plane laxum juxta truncum dependeat et libere possit moveri et absque dolore nonnunquam. Hic forsan musculus aliquis dilaceratus erat aut paralysis subest. Quod ad curam spectat, caput recessum facile e fossa infraspinata reducitur, dummodo medicus mox adsistat; ubi vero sanatio tempore justo non petitur, prius inveterascere ea luxatio videtur et ad reponendum multum laboris requiritur.

Bonn [1]) judicat, caput humeri non posse nudum sub cute haerere, nisi ruptis tendinibus musculorum scapulae extremis; potius verum sub *m.* infraspinatum et teretem minorem agi ibiue manere debere, quod autem negat atque eam nuncupat luxationem retrorsum, qua caput humeri inter musculum subscapularem et anteriorem scapulae superficiem versatur. Eam luxationis speciem quum observationibus et experimentis autorum celeberrimorum confirmatur, nos licet nondum observaverimus, haud negamus, attamen a luxatione infra spinam scapulae plane diversam ducimus. —

---

1) Commentatio de humero luxato, Lugdini Batavorum 1782.

2. Casus.

Inveterata luxatio brachii antrorsum.

Joannes Schäfer, 25 annos natus pago Overeich, vir corpore robusto, mense Novemb. 1838 lignum secando de arbore, 40 pedes alta humi cecidit, propenso quidem humero sinistro. Contusio partium mollium sequebatur et inflammatio. Post duas septimanas aeger, dolore acerbo impulsus medicum adiit, qui brachium non esse dislocatum contendit; alius postea consultus medicus edicebat idem. Luxatione sic quatuor menses perdurante 12 Mart. 1839 Schäfer ad nosocomium Bonnense chirurgicum se contulit. Facta exploratione brachii sinistri exarthrema nos non amplius latebat. Signa fuerunt haecce: fere semper aeger dolore vexatur aucto tempestate varia, spiritu ducendo ac motu. Si onus humeris portat aut manum regioni umbilicali imponit, in brachio percipit surditatem. Brachium morbosum extense dependet manusque versatur in pronatione. Humerus sinister est planefactus, praesertim in dorso, aliquantum altior dextro, scapula paulisper introrsum versa; brachium sinistrum brevius est, emaciatum, calore minuto. Quodque tentamen extrorsum et retrorsum movendi brachium acrem dolorem suscitat; antrorsum aeger ipsum ad humerum dextrum tollere potest et ope alterius manus ad frontem usque. Flexio itaque parum est coercita. Infra acromium excavatio invenitur; caput clare sentire licet introrsum sub processu coracoideo, succedens brachii motui, qui non absque crepitatione aliqua perficitur. Tentamine repositionis, in quo machinarum ope methodo Schneideri extensio recta et opposita paulatim agitabatur, initio caput e situ suo sub musc. pectorali maj. non recessit, attamen labore continuo ad cavi gle-

noid. marginem internum attrahebatur; brachium nunc a margine externo acromii ad olecrani fastigium quartam pollicis partem longius fiebat, quam dextrum. Repetita post tres dies reductione secundum methodum, a Mothe laudatam, caput artus in fossam glenoid. retrahebatur; tamen facile recedebat, et operam dedimus, ut fascia applicanda illud retineremus. Ita aeger dimittebatur.

Hic casus inveteratus differt a recente modo sequenti. In luxatione enim modo peracta brachium fere sine dolore potest retrorsum moveri, antrorsum vero tantum maximo cum dolore. Non nego, inde illud ortum ducere, quod, si brachium retrahis ad dorsum, expansio musc. teritis minoris et infraspinati minuatur unaque caput humeri propius ad fossae artic. marginem adductum minus nervos premat. In hac luxatione valde inveterata autem aeger vehementissimo dolore corripiebatur, quando brachium retrorsum movebas, contra nullo paene, si antrorsum tollebas; praeterea libenter brachio flexo incessit. Mirum quoque fuit, quod aegrotus luxatione jam abhinc quatuor mensibus perdurante adhuc dolorem acerbissimum accusabat. —

Adhuc in clinico ambulatorio curatur Heinr. Kolvenbach, Gielsdorfiensis, 49 annos natus: lapsu processus coracoideus fractus ac caput humeri primum infra proruptum erat; octo post septimanis callo duro circa processum coracoideum effuso humerique capite antrorsum tracto petiebatur reductio ope machinae Schneideri. Usque ad marginem cavi glenoidei caput retrahebatur, ulterius ipsum tunc temporis ducere ejus cum partibus circumdantibus junctura firma haud permisit. Imponebatur fascia amylo aqua diluto saturata, qua quatuordecim post diebus soluta jam

motus brachii fusior quam antea cernebatur: idcirco fascia iterum applicatur. —

3. Casus.

Inveterata luxatio femoris in incisuram ischiadicam, fractura antibrachii et costae decimae, peritonitis et pleuritis.

Paulus Wolber, 36 annos in pago Ippendorf natus, caementarius, vir corpore satis robusto, qui autem prius jam interdum sanguinem spuerat, mense Aprilis 1836 a loco viginti quinque pedes arduo cecidit versus lapides et illico ad clinicum chirurgicum Bonnense portabatur. Exploratione viri instituta elucebant haecce: cranii integumenta pollicem $1\frac{1}{2}$ ampla usque ad pericranium externum erant dilacerata, ossa vero integra. Inferiore fine sinistri antibrachii visebatur vulnus pollicem magnum et sanguine spisso obtectum, per quod fracta ambo ossa antibrachii, ad latus quidem repressa, sentiri licuit. Dolor acer, pungens, spiritu ducendo ac motu auctus sinistro in latere docebat, subesse fracturam transversam costae decimae, cujus ambae extremae partes cum crepitatione facile introrsum reprimi poterant, etsi mox ad situm normalem rediturae. Laesio autem praestantissima obveniebat regione coxae sinistrae, valde dolorificae et tumefactae. Trochanter major femoris sinistri sub tumescentia non sentiebatur, liquebat autem ipsum retrorsum cessum esse. Membra ambo inferiora autem aeque longa; sinistrum aeger, quamvis dolore magno, paulisper retrorsum et introrsum rotare adeoque paululum tollere valebat. Acerbissimos vero dolores sentiebat sinistra abdominis et pelvis parte, et ipsam inter explorationem horror, per

horam continuus, occurrit, quem ardor fortis sequebatur, ita ut accurata exploratio sinistri femoris id temporis ommitti deberet. Illico se ostendebant signa peritonitidis maximae ac pleuritidis, quae aegri, licet statim strenua curatio antiphlogistica instructa esset, vitam dirimere videbantur. Abdomen si minime tangebatur, dolor magnus suscitabatur, unde exploratio coxae sinistrae non potuit institui ante finem mensis Maji. Nunc tamen patebat luxatio in incisuram ischiadicam minorem. Symptomata erant: caput femoris quum movebatur pone acetabulum clare percipiebatur, postquam nunc omnis intumescentia evanuerat ac musculi in clunibus macri facti erant; membrum inferius sinistrum, antea aeque longum ac dextrum, apparebat nunc pollicem unum et dimidium longius quam dextrum; digiti pedis paululum propensi erant ad membrum sanum; rotatio, flexio, extensio, adductio et abductio ab aegro, dum sursum stabat, poterant exerceri, sed parum et non absque dolore.

Reductio hujus quinque septimanas jam durantis luxationis facta est sequenti modo. Aeger considebat sella humili, tergo nisus ad postem, in quo pelvis lato cingulo scorteo muniebatur. Tum supra genu lateris correpti pulvino strata annullisque praedita habena applicabatur, quacum apparatus extensorius Schneideri conjungebatur. Circa supremam partem femoris pannus longus adligabatur, cujus ambae partes extremae nodo conjungebantur: laqueus ita constructus speciem praebebat manubrii, per quod medicus caput suum inserebat, ut momento apto femoris caput ope cervicis tollere posset. Inter extensionem femur aegrotum, jam angulum rectum versus truncum formans, oblique introrsum et deorsum dirigebatur mediam super partem femoris sani; quum igitur caput femoris inferiore acetabuli

parte advenisse videretur, ope panni sursum tollebatur ac tum temporis extensio subito ommittebatur. Primus nec non secundus hujuscemodi conatus frustra fuit, tertius vero bene successit. Paulo post enim aegrotus singulos motus femoris multo liberius quam prius exigere valebat; praegressis quindecim diebus cum manu sinistra baculo nisus incedebat, die 15 mensis Junii sanatus dimittebatur.

Pluribus post mensibus vir rediit, obtestans, ut humo plana absque ullo impedimento incedere posset et nonnisi via silice munita baculo uteretur. —

Inter viros illustrissimos, qui hanc exarthrosin experti sunt, Evers [1]) primus animos convertit in luxationem in incisuram ischiadicam, quam in puero duos annos nato observaverat. Richerand [2]) concedit quidem, hoc exarthrema interdum primarium existere, consueto autem secundarium, quum succedat luxationi extrorsum et sursum. Boyer [3]) nunquam eam dislocationem primitivam esse contendit, sed, quando unquam occurrat, consecutivam, quae secuta sit luxationem extrorsum et sursum. Gerdy [4]) re vera observavit luxationem ad incisuram ischiadicam apud virum, 31 annos natum, quae accidit post incompletam repositionem luxationis extrorsum et sursum. Contra Kirkbride [5]) in mercenario, trabe vehementer contuso, symptomata haec vidit: femur aegrotum ad pelvem versus flexum; crus proximum femori;

---

1) *Evers*, neue Bemerk. u. Erfahrung. Göttingen 1777, pag. 116.

2) *Richerand* a. a. o.

3) A. a. O.

4) *Schmidts* Jahrb. Bd. 6. pag. 176.

5) Ibid. Bd. 17, pag. 335.

genu penitius statum; digiti pedis introrsum versi; inter tentamen, membrum aegrum extendendi, dolor acerbus; regio supra acetabulum magis repressa, quam in sanis; caput femoris posteriore parte ossis ischii inter tuber et spinam situm; trochanter major digitum unum et dimidium a spina anteriore sup. ossis ilei magis distabat quam in sano latere; musculi femoris in quoque motus labore spastice contracti; aeger haud compos dorso incumbendi, latere considere maluit, genu membri laesi lecto nisus. Repositio bene evenit. Autor adhuc duos adnotavit casus hujus luxationis, quorum alter idcirco mentionis dignus est, quum caput femoris primum in foramine obturatorio sentireretur, ac tunc pone tuber ischii dislocaretur. Wormald[1] viri memor est, qui horam unam post laesionem mortuus est. Femur aegrum fuit sano multo brevius, introrsum rotatum, flexum, immobile. Sectio duodecim horas post mortem instituebatur: nonnullae fibrae musculi glutei medii ac minimi margine posteriore dilaceratae erant; pyriformis ac gemelli etiam partim disrupti; quatuor portiones tendinis obturatorii interni, quae per incisuram ischiadicam minorem positae sunt, a fibris musculi disjunctae erant; caput femoris conspiciebatur in ruptura capsulae versus superiorem partem tuberi ischii, supra quadratum, ita ut nervus ischiadicus paulisper dislocatus atque versus tuber ischii pressus esset.

Robert[2]) enarrat hunc casum: mercenarius quidam tundebatur lapide ccc libras gravi in anteriore femoris sinistri parte: femur erat flexum; adductio ac rotatio introrsum; prolongatio membri octo linearum;

---

1) Ibid. pag. 333.

2) *Schmidts* Jahrb. Bd. 9, p. 199.

regio glutea erat rotunda, atque inferiore parte prominens, in qua ipsa supra et pone os ischii rotundus, durus, capite femoris formatus tumor sentiebatur. Repositio fuit facilis. Post sedecim dies peribat aeger pleuropneumonia, fractura costae quidem provocata. Sectione habita musculi inveniebantur sani, praeter quadratum femoris, qui superiore parte transverse dilaceratus erat; capsula infra et retrorsum, ligamentum rotundum media in parte dilacerata; labrum cartilagineum deletum. Wattmann[1]), qui multa de hac re praestitit, femur in luxatione in incisura ischiadica brevius esse constendit, luxationem vero ad externam superficiem ossis ilei rarissimam nominat, quae non saepe primaria, plerumque autem secundaria efficiatur. A. Cooper[2]) contra edicit, inter luxationes, quae accidant in femore, quinque esse ad incisuram ischiadicam pertinentes. —

Epicrisis.

Quod spectat ad nostrum casum, liquebat, adfuisse primum luxationem in incisura ischiadica majore, quam A. Cooper primus bene conscripsit, et in Germania adhuc immerito luxationem femoris extrorsum et infra, aut retrorsum et deorsum nuncupant, ita e. g. Chelius, A. L. Richter ac plures, quum in illa, ut A. Cooper recte admonet, caput supra diametrum transversam acetabuli positum sit, unde membrum paululum brevius esse solet: melius „luxa-

---

1) Ueber Verrenk. am Hüftgelenke und ihre Einrichtung. Wien 1826.

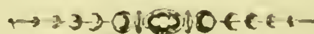
2) Abhandl. der luxat. und fract. von *A. Cooper*, Weimar 1823. p. 156.

tionem retrorsum" appellarem, ut discernamus luxationem sursum et retrorsum (in fossam iliacam, qualis est forma consueta). Peracta vixdum laesione membra inferiora ambo adhuc aeque longa fuere et caput femoris luxati situm erat ergo latere externo spinae ischiadicae atque parte inferiore incisurae ischiadicae majoris. Paulatim vero submergebatur caput dislocatum penitius deorsum ad incisuram ischiadicam minorem, indeque membrum aegrum pollicem unum et dimidium longius fiebat, et haecce luxatio consecutiva est, cui nomen extrorsum et deorsum, aut retrorsum et deorsum attribuere. Propius vero autem judico, nostro casu praeter capsulam et ligamentum teres adhuc musculos gluteos partim dilaceratos fuisse labrumque cartilagineum acetabuli retrorsum fractum, ita ut evanescente tumescentia caput sub valde panso tendine musculi pyriformis et obturatorii interni eo facilius deorsum duci posset. Billardi[1]) communicat similem casum, memorabilem propter sectionem, quo tamen caput in spina ischiadica haerebat.

Opus esse igitur arbitror, ut discernamus duo luxationis in incisuram ischiadicam genera, quorum in altero caput femoris compellitur in incisuram ischiadicam majorem. Femur affectum tunc aeque altum invenitur, vel, id quod crebrius reperitur, digitum fere dimidium brevius; digiti pedis recta positione aut aliquantulum ad sanum membrum versi sunt; haec luxatio potest existere primaria aut succedens dislocationi capitis in fossa iliaca; in altero vero caput femoris agitatur in incisuram ischiadicam minorem: femur longius est, digiti pedis magis introrsum versi; totum membrum

1) Archives génér. de médecine. T. III. p. 539.

majorem praebet deformitatem; eam luxationem interdum consecutivam esse, jam nostro casu comprobatur; sequitur enim illa dislocatio mox exarticulationem in incisura ischiadica majore, mox in foramine obturatorio; ii vero casus, quibus jam ab initio dislocationis femur iusto longius est, demonstrant, eam nonunquam via primaria exoriri. Rupturam musculorum ac ligamentorum hic haud raro observaverunt. Nisi sequitur sanatio, facultas eundi minima restat neque formatur articulus falsus, ut in caeteris femoris luxationibus, quando inveterascunt. —



Vita.

Natus ego Monasterii Westfalorum anno MDCCCXIII mense Dec. patre *H. Cl. Deiters*, fori urbani secretario ibidemque notario publico, et matre *Lydia* e gente *Färber*, fidem confitens catholicam, postquam primis litterarum rudimentis a ludi magistro urbano instructus gymnasium Monasteriense per septem annos frequentaveram, anno XXXIII hujus saeculi cum testimonio maturitatis dimissus almam hanc litterarum universitatem petii et a Rectore t. t. magnifico ill. *Brandis* in civium academicorum numerum receptus, ab ill. *Mayer*, t. t. gratiosi medicorum ordinis Decano spectatissimo, medicinae studiosis adscriptus sum. Peractis autem quinque semestribus domum reversus, per annum chirurgi militaris voluntarii munere in XI equitum cohorte functus sum duce Dr. *Rudolph*; quo absoluto ad perficienda studia mea rursus hanc almam universitatem adii. Scholas frequentavi hasce, philosophicas: physicam experimentalem apud cl. a *Münchow*; logicam et psychologiam apud cl. *van Calcker*; botanicen apud cl. *Treviranum*; zoologiam et zootomiam apud cl. *Goldfuss*; mineralogiam apud cl. *Noeggerath*; chemiam apud cl. G. *Bischof*; anthropologiam apud ill. *Nasse*. Medicas: anatomiam apud cl. *Mayer* et cl. *Weber*, qui simul duces mihi fuere in cadaveribus dissecandis;

physiologiam apud cl. *Mayer* et Dr. *Windischmann;* pathologiam generalem et specialem cum semiotice, et materiam medicam apud cl. *Albers;* therapiam generalem et specialem, item de educatione medici, apud ill. *Nasse;* chirurgiam, anatomiam chirurgicam, item de operationibus chirurgicis et fasciis rite applicandis et morbis oculi apud ill. *Wutzer;* artem obstetriciam, de instrumentis obstetriciis et de morbis infantum apud cl. *Kilian;* pathologiam generalem et semioticen apud cl. *Naumann;* medicinam forensem nec non de epizotiis apud ill. *Bischoff*; historiam medicinae et toxicologiam apud ill. *Harless;* de situ viscerum apud cl. *Weber;* in clinico medico ill. *Nasse;* in chirurgico ill. *Wutzer,* qui simul per annum et quod superest assistentis munus benigne mihi commisit; in obstetricio nec non in exercitationibns in phantomate instituendis cl. *Kilian* duces mihi fuere.

Quibus omnibus viris aestumatissimis optime de me meritis, gratias ago quam maximas.



Theses.

I. *Versio in caput rejicienda est.*

II. *Obstetricantibus stethoscopus plurimum prodest.*

III. *Nullo symptomate pneumoniam meram dignoscere possumus.*

IV. *Nux vomica non est narcoticum.*

V. *Opium in morbis inflammatoriis prodest.*

VI. *Ulcus syphiliticum simplex ex adspectu solo cognoscimus.*

VII. *In curandis ulceribus dyscrasia maxime respicienda est.*

VIII. *Inter pneumoniam ac bronchitidem infantum est certa diagnosis.*

IX. *Medicus non semper ~~magister~~ minister naturae, immo interdum adversarius est.*
